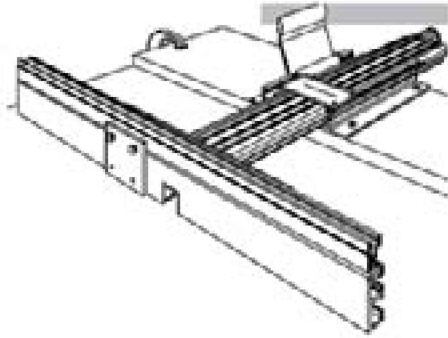
MANUEL D’UTILISATION
Système de guidage ULTRA LITE du gabarit INCRA

Par les fabricants du gabarit Incra !

Lisez attentivement ce manuel avant d'utiliser le matériel et conservez-le à portée de main pour vous y référer.



Dans les quelques années qui ont suivi sa première apparition dans les ateliers de travail du bois dans le monde entier, le gabarit Incra s’est rapidement imposé comme étant le meilleur système de guidage polyvalent. Tout en haut de sa liste de caractéristiques, on trouve toujours sa précision de positionnement sans équivalent. Comme système de guidage, le gabarit Incra avec son étonnante précision permet un positionnement de guidage précis à quelques millièmes de pouce, quel que soit votre niveau de compétence. Cette machine permettant de réaliser des assemblages, ces mêmes capacités de positionnement permettent une variété infinie d’assemblages à queues droites et à queues d’aronde percées ainsi que des assemblages à queues d’aronde sur chant à créer. Et avec des joints décoratifs comme la double queue d’aronde Incra le gabarit Incra permet l’impossible.
Laissez-nous vous présenter le dernier membre de la famille Incra : le gabarit Incra Ultra Lite. Avec son réglage de précision intégré, son réglage d’alignement très doux et la précision Incra, votre nouveau gabarit Incra Ultra Lite réunit les meilleures caractéristiques de son grand frère, le gabarit Incra Ultra, dans un modèle plus fin et plus compact parfait pour une table de défonceuse ou une perceuse à colonne. L’Ultra Lite apporte la tradition de la performance et la précision que vous êtes en droit d’attendre de la gamme Incra d’outils de précision.

SÉCURITÉ

Instructions de sécurité importantes pour l’utilisation du gabarit Incra Ultra Lite :
Avant d’utiliser le gabarit Incra Ultra Lite, lisez et suivez toutes les instructions et informations de sécurité présentées dans ce manuel.

Lorsque vous utilisez le gabarit Incra Ultra Lite avec tout autre outil, commencez par lire et suivre toutes les instructions et informations de sécurité présentées dans ce manuel d’utilisation.

Si le gabarit Incra Ultra Lite est monté sur une base en bois ou sur une table, assurez-vous que les six vis de montage sont bien serrées et que le gabarit Incra Ultra Lite est bien maintenu en place.

Si vous utilisez le gabarit Incra Ultra Lite avec une base en bois, assurez-vous toujours que la base est fermement fixée, vissée ou attachée à la surface de travail avant d’exécuter une découpe.

Arrêtez toujours l’appareil et assurez-vous que le foret ou la lame est à l'arrêt avant d’effectuer un nouveau réglage sur le gabarit Incra Ultra Lite.

Gardez toujours les deux mains derrière le guide lorsque vous déplacez le gabarit Incra Ultra Lite sur un nouveau réglage.

Avant de faire une coupe, assurez-vous toujours que le collier de serrage du chariot est bien engagé et que le gabarit est bien fixé en place.

Si vous utilisez le gabarit Incra Ultra Lite avec d’autres outils, assurez-vous que toutes les protections de sécurité et autre matériel de sécurité livrés par le fabricant de cet outil sont en place et fonctionnels. Ne laissez jamais le gabarit Incra Ultra Lite interférer avec le matériel de sécurité d’un autre outil.

Utilisez tous les dispositifs de sécurité appropriés. Tenez les mains à l'écart du foret ou de la lame. Utilisez toujours un poussoir, un bloc poussoir à semelle en caoutchouc ou tout autre dispositif de sécurité pour protéger vos mains de l'outil de coupe.

Portez des lunettes de sécurité, une protection auditive et un masque à poussière et suivez tous les conseils de sécurité habituels.

Ne modifiez pas le gabarit Incra Ultra Lite pour tenter de l'utiliser avec des accessoires autres que des accessoires Incra.

RÉGLAGE

1. Fixez le gabarit Incra Ultra Lite sur une base en contreplaqué de ¾’’

Commencez par une pièce en contreplaqué (ou bois dur) de 3⁄4" et de 8’’ de largeur. La longueur du contreplaqué doit correspondre à la largeur de la table de votre défonceuse. Montez le contreplaqué sur le bord de la table de votre défonceuse à l’aide de (2) presses en C. Marquez le centre de la longueur du contreplaqué et positionnez le côté de l’opérateur de la base de l’Ultra Lite à 2 1⁄4" de la marque de centrage. Reportez-vous à la Fig. 1.

Fixez la base au contreplaqué par les six trous en utilisant 6 vis à bois à tête cylindrique large cruciforme 7⁄8" n° 10 et des rondelles plates n° 10.

2. Fixez le curseur à ligne fine à la base

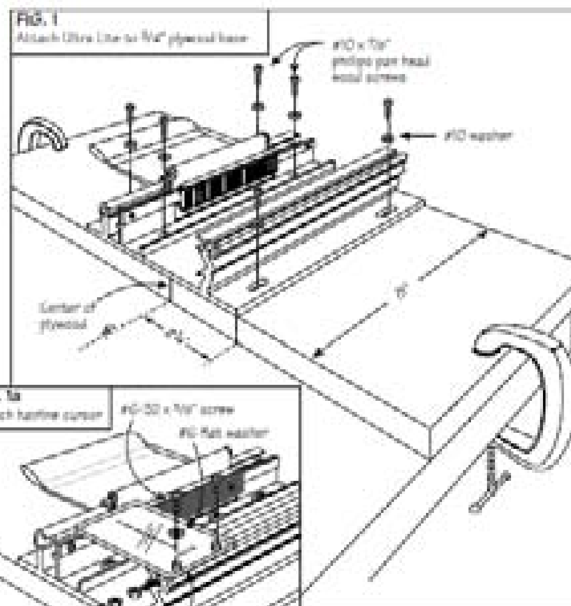
Placez une des rondelles plates n° 6 sur chacune des vis n° 6-32 x 3⁄8". Insérez les vis dans les trous du curseur plastique et fixez sans serrer les écrous à tête hexagonale n° 6-32. Faites coulisser les deux écrous dans la rainure en T à l’avant de la base de l’Ultra Lite comme indiqué à la Fig. 1a. Alignez le curseur avec le bord de la base et serrez les vis de montage.

3. Fixez le guide Incra

La base du contreplaqué étant toujours fixée au bord de la table de votre défonceuse, faites glisser soigneusement le chariot dans la base et tirez le collier de serrage du chariot vers le haut en position de blocage. Insérez les vis à tête cylindrique large cruciforme n°10-32 x 1 1⁄8" dans les épaisses rondelles (or), puis dans les trous au dos du support de montage du guide. Placez une fine rondelle (argent) à l’extrémité de chaque vis, puis fixez sans serrer l’écrou rectangulaire. Reportez-vous à la Fig. 2. Le bord surélevé de l’écrou doit faire face au support de montage. Maintenant, faites coulisser la rondelle fine et l’écrou rectangulaire dans la rainure en T au dos du guide Incra. Assurez-vous que la rondelle fine est capturée dans la rainure en T prévue comme indiqué à la Fig. 3. Placez le guide de façon à ce que le support de montage soit à peu près centré sur la longueur du guide et serrez les deux vis de montage.

CONSEIL

Pour obtenir un mouvement doux du chariot en déplaçant le guide, il est important que la surface de la table soit plate et lisse. Si vous trouvez que votre chariot a tendance à accrocher légèrement sur une partie de son déplacement, essayez de desserrer les vis de montage du guide puis de resserrer à différents endroits le long de la table.



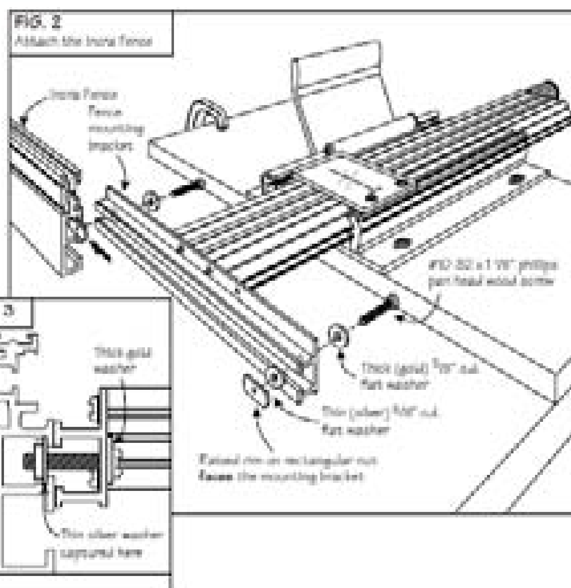
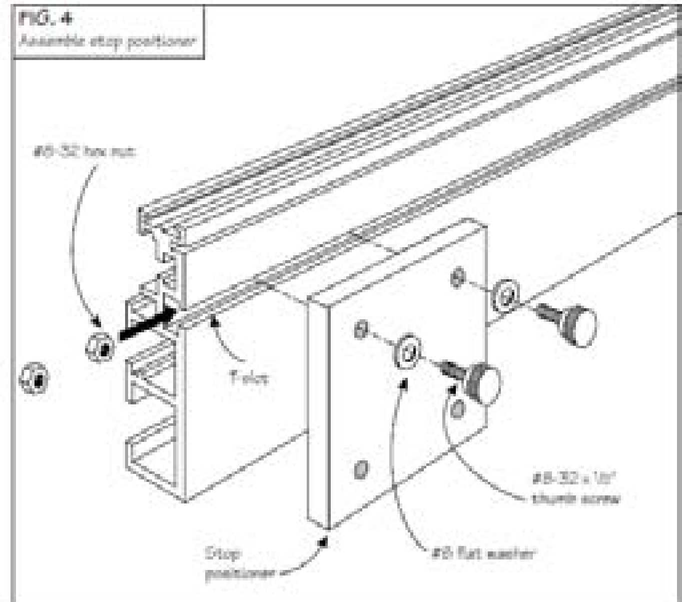


FIG. 1
Fixez l’Ultra Lite à la base en contreplaqué de 3⁄ 4"
Vis à bois à tête cylindrique large cruciforme n° 10 x 7/8"
rondelle n° 10
Centre du contreplaqué
FIG. 1a
Fixez le curseur à ligne fine
Vis n° 6-32 x 3/8"
Rondelle plate n° 6
Ecrous à tête hexagonale n° 6-32
Alignez le curseur avec le bord de la base

FIG. 2
Fixez le guide Incra
Guide Incra
Support de montage du guide
Vis à bois à tête cylindrique large cruciforme n° 10-32 x 1 1/8"
Rondelle plate épaisse (or) 5/8" de diamètre externe.
Rondelle plate fine (argent) 5/8" de diamètre externe.
Le bord surélevé sur l’écrou rectangulaire fait **face** au support de montage
FIG. 3
Rondelle or épaisse
Rondelle argent fine capturée ici

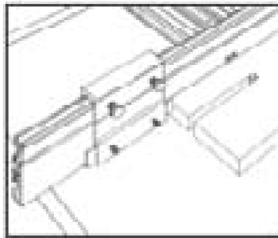
4. Montez le positionneur de butée

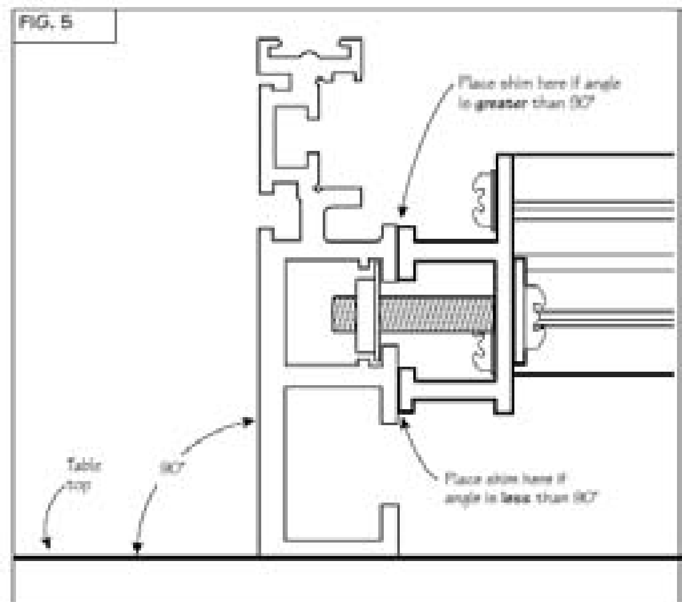
Placez une rondelle plate n° 8 sur chacune des vis à serrage à main (2) n° 8-32 x 1⁄2" et vissez-les dans deux des trous du positionneur de butée en plastique noir. Installez les écrous à tête hexagonale (2) n° 8-32, puis faites glisser les écrous dans la rainure en T à l'avant du Guide Incra. Fig. 4. Lorsqu'il n'est pas utilisé, faites simplement glisser le positionneur de butée hors du guide.



Option d'amélioration du guide :

Si vous souhaitez améliorer votre guide Incra pour ajouter les capacités de positionnement de butée ultra précises de la nouvelle butée Incra, reportez-vous à l'ensemble d'amélioration du guide proposé page 16.





5. Ajustez l'angle du guide

Après avoir monté le guide Incra sur votre Ultra Lite, vérifiez l'angle du guide de la table de la défonceuse à l'aide d'une équerre de mécanicien ou de charpentier. Parfois, lorsque le contreplaqué n'est pas parfaitement plat, l'angle peut être légèrement supérieur ou inférieur à 90°.

Pour rectifier l'angle, placez une cale à ruban adhésif entre le support de montage et le guide comme indiqué à la Fig. 5.

FIG. 4
Montez le positionneur de butée
Ecrou à tête hexagonale n° 8-32
Rainure en T
Positionneur de butée
Rondelle plate n° 8
Vis à serrage à main n° 8-32 x 1/2"

FIG. 5
Dessus de la table
Placez la cale ici, si l'angle est **supérieur** à 90°
Placez la cale ici, si l'angle est **inférieur** à 90°

MAINTENANCE

En général, il suffit de maintenir votre gabarit Incra propre pour qu'il reste en très bon état.

A l'occasion, retirez le chariot de la base et brossez ou évacuez la sciure ou les débris pouvant s'être accumulés sur la base et les bandes de roulement du guide UHMW. Utilisez une brosse à dents pour nettoyer les dents des crémaillères Incra sur le collier de serrage du chariot et sur le chariot.

FONCTIONNEMENT

Déplacement à un nouveau réglage sur la règle

La base du contreplaqué étant fixée à l'outil stationnaire de votre choix, déplacer le guide à un nouveau réglage sur la règle est simple. Commencez par pousser le collier de serrage du chariot vers le bas et relâchez la poignée de la bride pour débloquer le chariot. Saisissez le support de montage du guide comme indiqué à la Fig. 6 et faites glisser le guide jusqu'à la nouvelle position, en alignant la marque sur l'échelle ou le gabarit directement sous le curseur à ligne fine. Pour fixer le chariot à la nouvelle règle, tirez simplement la poignée du collier de serrage du chariot vers le haut en position verrouillée. Lors du déplacement du chariot, veillez à ne pas faire glisser accidentellement la règle dans sa fente. **Attention :** Pour votre sécurité, gardez les deux mains derrière le guide lorsque vous passez à un nouvel endroit sur la règle.

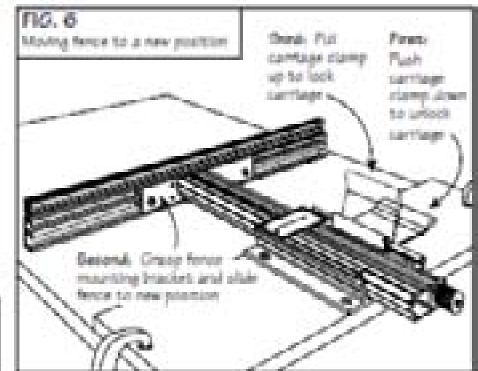
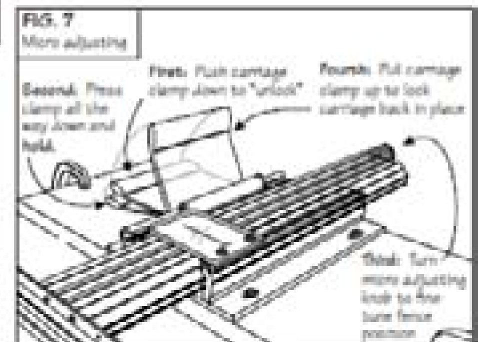
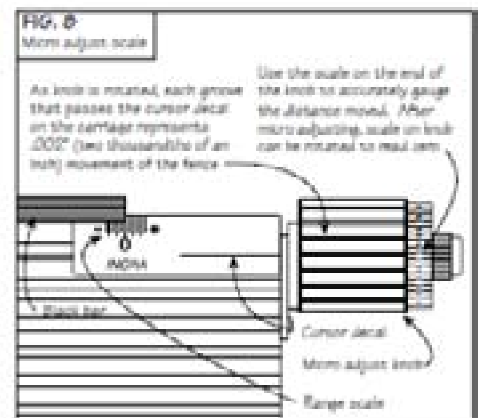


FIG. 6
Déplacer le guide vers une nouvelle position
Premièrement :
Poussez le collier de serrage du chariot vers le bas pour déverrouiller le chariot
Deuxièmement : Saisissez le support de montage du guide et faites glisser le
guide jusqu'à la nouvelle position.
Troisièmement : Tirez le collier de serrage du chariot vers le haut pour verrouiller le chariot





CONSEIL : Bien que la pression de serrage ait été ajustée à l'usine, vous pouvez souhaiter affiner la pression pour l'adapter à vos préférences. Si cela est le cas, utilisez les cales fines en plastique fournies et suivez les instructions

Exécuter un réglage de précision

La caractéristique de réglage de précision de votre nouveau gabarit Incra Ultra Lite vous permet de positionner précisément le guide à tout endroit entre l'écartement des dents de 1⁄32" des crémaillères à dents de scie Incra. Vous trouverez cette caractéristique très pratique la prochaine fois que vous aurez besoin d'élargir une mortaise de quelques millièmes de pouce pour un bel assemblage à mortaise et tenon. Utilisez le dispositif de réglage de précision pour un montage sans défaut lors de la coupe de rainures pour accepter les bandes d'incrustation ou pour desserrer un assemblage à queues droites bien ajusté avec un foret n'ayant pas la dimension suffisante. Vous le trouverez particulièrement utile pour des opérations de réglage comme la « mise à zéro » (page 5) ou le « centrage » (page 7). Voici comment, étape par étape, vous pouvez utiliser le dispositif de réglage de précision Ultra Lite. Reportez-vous à la Fig. 7 et suivez les étapes.

FIG. 7
Réglage de précision
Premièrement : Poussez le collier de serrage du chariot vers le bas pour « déverrouiller ».
Deuxièmement : Appuyez sur le collier de serrage et **maintenez.**
Troisièmement : Tournez le bouton de réglage de précision pour déterminer la position du guide avec précision
Quatrièmement : Tirez le collier de serrage du chariot vers le haut pour verrouiller le chariot en place.

1. Déverrouillez le collier de serrage du chariot
Poussez le collier de serrage du chariot vers le bas pour déverrouiller le chariot.
2. Engagez le mécanisme de réglage de précision
Continuez à pousser la poignée du collier de serrage du chariot vers le bas jusqu'à ce qu'elle touche la sous-base du contreplaqué, puis maintenez-la à cet endroit.
3. Exécutez un réglage de précision de la position du guide
Tournez le bouton de réglage de précision dans le sens horaire pour déplacer le guide vers le dispositif de coupe (vers l'avant), dans le sens antihoraire pour écarter le guide du dispositif de coupe (vers l'arrière). La poignée du collier de serrage du chariot doit être maintenue en bas lorsque le bouton est tourné.
4. Verrouillez le collier de serrage du chariot
Tirez le collier de serrage du chariot vers le haut pour verrouiller le chariot en place.
Il est facile d'évaluer la distance parcourue lors du réglage de précision. Un tour complet du bouton équivaut à 1⁄32" de réglage, un demi-tour équivaut à 1⁄64". Pour des réglages plus petits, servez-vous des rainures sur le bouton comme référence.
Pour chaque rainure passant le marquage correspondant du curseur sur le chariot (reportez-vous à la Fig. 8), vous avez déplacé le guide de 0,002" (deux millièmes de pouce). A l'extrémité du bouton, vous trouverez une règle qui peut être alignée sur zéro avec toutes les rainures du bouton.
Ceci vous permet de remettre la règle à zéro après tout réglage de précision.
Desserrez simplement la vis à main pour tourner la règle.

Le dispositif de réglage de précision du gabarit Incra Ultra Lite dispose d'une gamme de réglage de +5⁄32" à partir du milieu. La marque de l'échelle de distance sur le chariot indique la distance restante dans l'une ou l'autre direction. Pour lire la règle, regardez simplement à l'extrémité de la barre noire qui maintient les crémaillères bleues Incra. Lorsque l'extrémité de la barre noire est alignée avec le zéro sur la règle, vous êtes à mi-distance. Reportez-vous à la Fig. 8.

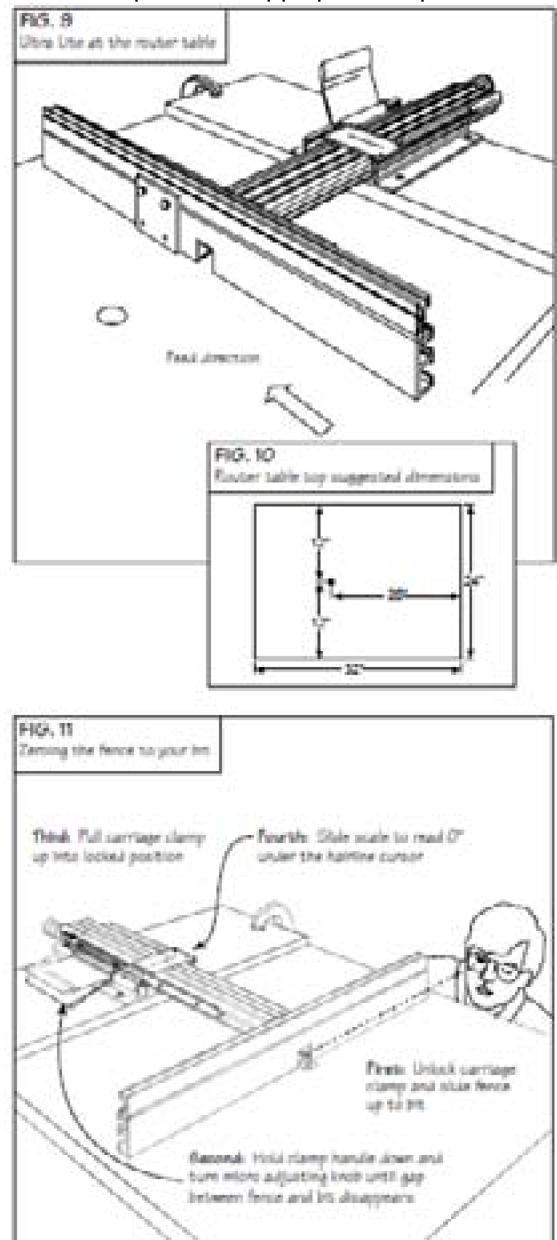
FIG. 8
Réglage de précision de la règle

Lorsque vous tournez le bouton, chaque rainure passant la marque du curseur sur le chariot représente un mouvement de 0,002" (deux millièmes de pouce) du guide.

Utilisez la règle à l'extrémité du bouton pour évaluer précisément la distance parcourue. Après le réglage de précision, la règle sur le bouton peut être tournée pour lire zéro.
Marque du curseur
Barre noire
Echelle de distance
Bouton de réglage de précision
CONSEIL
Pour éviter de perdre le réglage de précision au beau milieu d'un projet, vous devez vous souvenir de deux choses. Commencez toujours par effectuer un réglage de précision moyen avant de commencer un nouveau projet. Deuxièmement, si vous devez régler une distance supérieure à 1⁄32", utilisez les crémaillères de positionnement Incra pour aller aussi près que possible avant de vous servir du bouton de réglage de précision.

APPLICATIONS / GUIDE UNIVERSEL

La caractéristique essentielle d’un gabarit Incra est sa capacité à positionner avec précision votre planche pour une opération de coupe. C’est un système de guidage de précision. Même si vous l’utilisez comme un dispositif permettant de réaliser des assemblages, le fait est que vous appliquez simplement une technique à un système de guidage très précis pour produire les assemblages les plus divers. L’utilisation de votre gabarit Incra Ultra Lite comme guide universel est aussi facile que l’utilisation de tout autre guide de votre atelier. En fait, tous les guides ont quatre points en commun : le bord ou guide droit le long duquel votre planche sera poussée lorsque vous effectuerez une coupe, la règle, le curseur à ligne fine et le collier de serrage. Vous utiliserez votre guide Incra comme vous le feriez avec tout guide, à savoir que vous commencerez par le déverrouiller, puis vous regarderez le curseur à ligne fine lorsque vous déplacerez le guide. Lorsque vous verrez que votre mesure vient sous la ligne fine, vous serrerez le guide en place. Bien sûr, la comparaison s'arrête là, car contrairement aux autres guides, lorsque vous serrez votre gabarit Incra Ultra Lite en place, c’est exactement là que vous voulez qu’il soit. Marquez-le simplement sur la règle près du curseur à ligne fine et les commandes de positionnement automatique des crémaillères Incra brevetées vont déplacer le guide jusqu’à l’endroit exact où vous fixerez le gabarit en place. C’est aussi simple que cela. Vous trouverez de nombreux endroits dans votre atelier où la précision de l’Ultra Lite vous rendra de grands services.



Pour utiliser le gabarit Incra Ultra Lite sur votre table de défonceuse, placez la base du contreplaqué sur le dessus de la table de votre défonceuse comme indiqué à la Fig. 9. Le guide doit toujours être sur la droite du foret de la défonceuse comme on le voit du côté de l’opérateur. Si vous n’avez pas encore de dessus de table de défonceuse, les dimensions indiquées à la Fig. 10 donneront une dimension de table confortable laissant suffisamment de place pour utiliser toute la longueur de votre gabarit Incra Ultra Lite. Maintenant il vous reste simplement à installer un foret de défonceuse et de mettre le guide à « zéro » par rapport au foret.

« Mise à zéro » du Guide par rapport au foret de la défonceuse

Pour assurer des résultats précis de tout guide pour une coupe universelle, le guide doit d’abord être mis à « zéro » par rapport au dispositif de coupe. Pour mettre votre guide Incra à zéro par rapport au dispositif de coupe, relâchez le collier de serrage du chariot et faites glisser le guide vers le haut jusqu’au bord du dispositif de coupe. Contrôlez la longueur du guide pour vérifier s’il y a un espace entre le guide et le dispositif de coupe. Réglez précisément toute distance restante en maintenant la poignée du collier de serrage vers le bas pendant que vous effectuez le réglage de précision de la position du guide. Lorsque l'espace de lumière disparaît, c’est que le dispositif de coupe est à une distance nulle du guide. Vérifiez et assurez-vous que le foret de la défonceuse est bien centré sur l’ouverture du guide. Remettez le collier de serrage du chariot en position verrouillée, puis faites glisser la règle de 1⁄32" sur « 0 » sous le curseur à ligne fine. Reportez-vous à la Fig. 11.

CONSEIL
Pour un réglage de mise à zéro très précis, suivez les instructions ci-dessus, puis déplacez votre guide sur la règle à 1⁄4" et faites une coupe d'essai sur une pièce de rebut. (Assurez-vous que la pièce de rebut a un bord droit et que ce bord se trouve contre le guide pendant la coupe.)
Utilisez un compas de mécanicien pour mesurer la distance entre la rainure et le bord de la planche. Si elle ne mesure pas exactement 0,250" (1⁄4"), utilisez simplement le dispositif de réglage de précision pour ajuster précisément la distance restante.

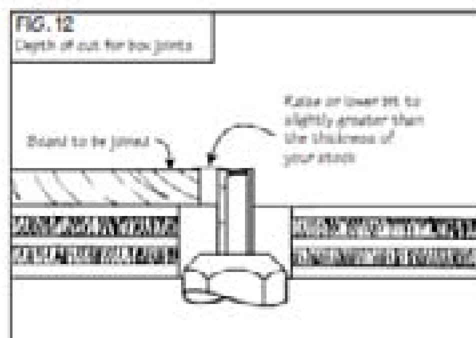
FIG. 9
Ultra Lite sur la table de la défonceuse
Sens d'avance

FIG. 10
Suggestion de dimensions pour le dessus de la table de la défonceuse.

FIG. 11
Mise à zéro du guide par rapport à votre foret
Premièrement : Déverrouillez le collier de serrage du chariot et faites glisser le guide jusqu'au foret
Deuxièmement : Maintenez la poignée du collier de serrage vers le bas et tournez le bouton de réglage de précision jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de jeu entre le guide et le foret
Troisièmement : Tirez le collier de serrage du chariot vers le haut en position verrouillée
Quatrièmement : Faites glisser la règle sur 0" sous le curseur à ligne fine

APPLICATIONS / DISPOSITIF D'ÉXÉCUTION D'ASSEMBLAGES

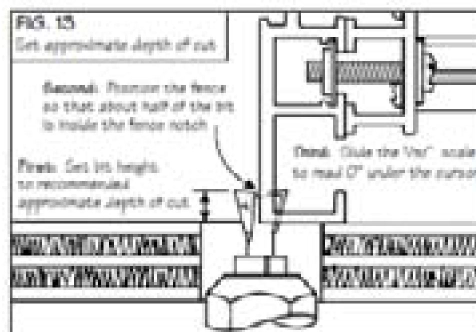
L'exécution d'assemblages est l'une des applications les plus intéressantes de votre nouveau gabarit Incra Ultra Lite. Il suffit d'appliquer un peu de technique à la précision de votre gabarit Incra, pour pouvoir bientôt ajouter la menuiserie et la fabrication de boîtes et de tiroirs à votre liste de compétences. Les deux gabarits inclus dans l'ensemble de base vous permettront de produire des assemblages à queues droites de 3 ⁄8" et des queues d'aronde percées de1⁄2" à équidistance.



Trois opérations importantes doivent avoir lieu à chaque fois que vous utilisez votre gabarit Incra pour l'exécution d'assemblages avec la table de la défonceuse:

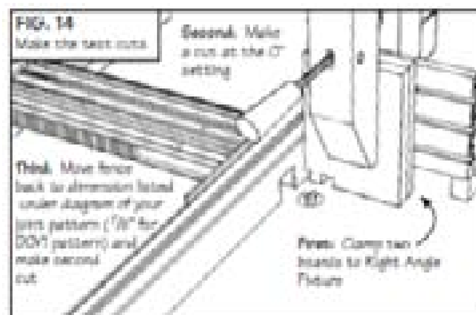
1. Régler la profondeur de coupe du foret de défonceuse
2. Centrer le foret sur votre pièce et installer le gabarit
3. Exécuter la découpe de l'assemblage

Nous allons commencer par étudier les deux premières opérations. Il s'agit de simples procédures de réglage avec lesquelles vous devrez vous familiariser. Elles seront utilisées à chaque fois que vous vous préparerez à couper un assemblage sur la table de votre défonceuse. A partir de la page 10, nous appliquerons ces deux opérations de réglage et décrirons étape par étape la coupe des assemblages à queues droites et queues d'aronde percées.



Réglage de la profondeur de coupe du foret de la défonceuse pour les assemblages à queues droites

Après avoir installé le foret droit de diamètre approprié pour le modèle de gabarit que vous avez choisi, (un foret droit de 3⁄8" est nécessaire pour le gabarit Box1 inclus avec votre système Ultra Lite) soulevez ou descendez simplement le foret dans la table de la défonceuse pour déterminer la profondeur de coupe à un peu plus que l'épaisseur de la pièce que vous allez découper. Reportez-vous à la Fig. 12. Souvenez-vous simplement que les fabricants de foret de défonceuse vous suggèrent de ne pas couper plus profond que le diamètre du foret en une seule passe.



Réglage de la profondeur de coupe du foret de la défonceuse pour les assemblages à queues d'aronde

Comme avec tout gabarit pour queue d'aronde percée, la profondeur de coupe de votre foret pour queues d'aronde va déterminer la qualité de l'assemblage fini. Il suffira d'un peu de pratique et de suivre les étapes suivantes pour que vos assemblages à queues d'aronde soient toujours parfaitement réalisés.

1. Réglez la profondeur de coupe approximative

Installez le foret pour queues d'aronde correspondant au gabarit que vous utilisez. (Un foret pour queues d'aronde de 1⁄2", 14° est nécessaire pour le gabarit DOV1 inclus avec votre système Ultra Lite.) Montez ou descendez le foret à la profondeur de coupe approximative figurant sous le schéma du modèle de votre gabarit. (1 ⁄4" pour le gabarit DOV1, reportez-vous au schéma de la page 11.) Placez votre guide comme indiqué à la Fig. 13 pour qu'environ la moitié du foret se trouve à l'intérieur de l'encoche du guide. Maintenant, faites glisser la règle de 1⁄32" sur votre gabarit Incra jusqu'à 0" sous le curseur à ligne fine.

2. Exécutez les coupes d'essai

Fixez deux morceaux de pièces à angle droit sur le dispositif de fixation à angle droit. Vous allez maintenant réaliser deux entailles d'arondes sur les planches comme indiqué à la Fig. 14. L'écartement entre ces deux coupes figure sous le schéma du modèle d'assemblage sélectionné. Par exemple, si vous réglez la profondeur de coupe pour le modèle DOV1 inclus avec le système Ultra Lite, le schéma indique :

Ecartement pour la profondeur de coupe réglée = 7⁄8". Avec la règle sur 1⁄32" à l'étape 1, vous feriez une coupe au réglage 0", puis passeriez à 7⁄8" pour réaliser la seconde coupe.

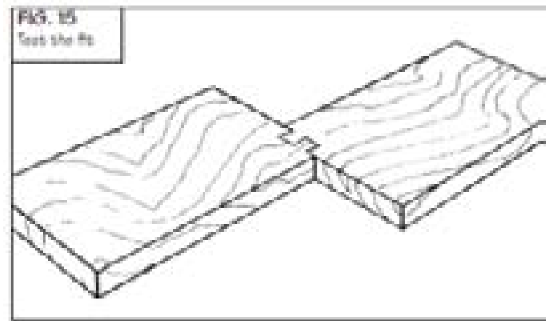
FIG. 12
Profondeur de coupe des assemblages à queues droites
Montez ou baissez le foret à un peu plus que l'épaisseur de votre pièce à assembler
Planche à assembler

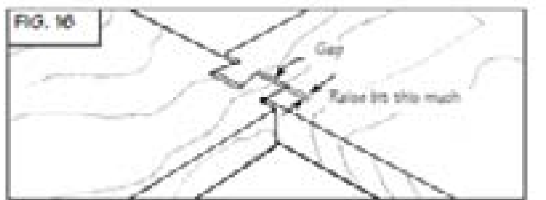
FIG. 13
Réglez la profondeur approximative de coupe
Premièrement : Réglez la hauteur du foret à la profondeur de coupe approximative recommandée.
Deuxièmement : Placez le guide de façon à ce qu'environ la moitié du foret se trouve à l'intérieur de l'encoche du guide
Troisièmement : Faites glisser la règle de 1/32" sur 0" sous le curseur

FIG. 14
Faites les coupes d'essai
Premièrement : Fixez deux planches au niveau de la fixation à angle droit
Deuxièmement : Faites une coupe au réglage 0".
Troisièmement : Remettez le guide à la dimension figurant sous le schéma de votre modèle d'assemblage (7/8" pour le modèle DOV1) et faites une seconde coupe.

3. Testez l'assemblage et ajustez si nécessaire

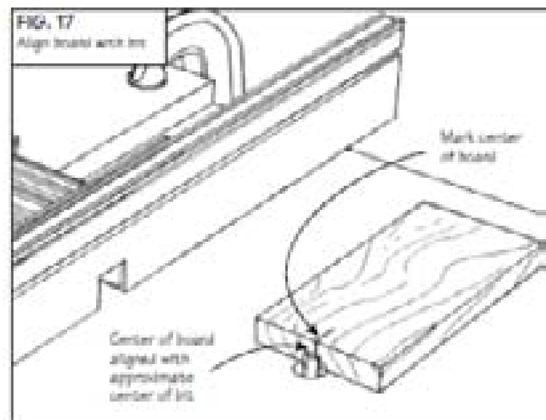
Desserrez les deux planches et testez l'assemblage en les joignant comme indiqué à la Fig. 15. Comme avec tout gabarit de queue d'aronde percée, quelques tâtonnements sont nécessaires pour parvenir à un assemblage parfait. Pour serrer, soulevez légèrement le foret vers le haut ; pour desserrer, abaissez légèrement le foret. Mémorisez simplement cette phrase: « **Soulevez pour serrer, abaissez pour desserrer. »** Après avoir ajusté la hauteur du foret, faites de nouveaux essais de coupe sur les parties opposées des planches. Après quelques ajustements, quelques coupes d'essai, vous aurez un assemblage parfait. Si vous marquez les coupes adéquates sur un bord des planches, vous pourrez garder cette pièce comme calibre de profondeur la prochaine fois que vous réglerez ce foret d'assemblage spécifique.





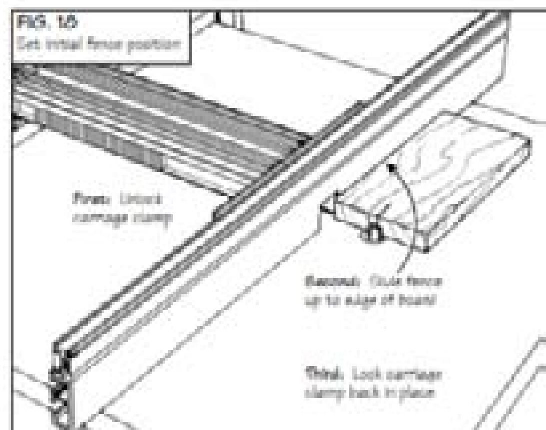
CONSEIL

Lorsque l'assemblage est trop lâche, les coupes d'essai vous permettent de savoir de combien soulever le foret. Mettez simplement les pièces d'essai bout à bout et tirez doucement les planches pour caler les queues d'aronde ensemble. L'écart qui apparaît est égal à la distance dont vous avez besoin pour soulever votre foret pour queues d'aronde et parvenir à un assemblage parfait. Reportez-vous à la Fig. 16.



Centrage du foret de la défonceuse sur votre pièce

Après avoir réglé la profondeur de coupe de votre foret de défonceuse, vous devez placer votre gabarit Incra et installer le gabarit d'assemblage pour que toutes les coupes soient faites aux bons endroits sur la pièce en bois. Ceci se fait par une opération de réglage appelée « centrage ». Pour le centrage, votre gabarit Incra doit être placé de façon à ce que le foret de défonceuse soit aligné avec le centre de la pièce que vous souhaitez utiliser. Une fois que vous avez trouvé le centre, installez le gabarit sélectionné et vous serez prêt à couper un assemblage parfait. Les étapes simples à suivre doivent toujours être suivies lors du réglage du gabarit Incra pour l'exécution des assemblages.



1. Alignez la planche avec le foret

Commencez par découper une pièce de 3⁄4" d'épaisseur à la même largeur que les planches que vous souhaitez assembler ensuite. Marquez le centre de la largeur de cette pièce à une extrémité et placez la planche face vers le bas sur la table de la défonceuse avec le centre de la planche alignée avec le centre approximatif du foret. Reportez-vous à la Fig. 17.

2. Déterminez la position initiale du guide

Déverrouillez le collier de serrage du chariot et faites glisser le guide vers le haut jusqu'au bord de la planche, puis remettez le collier de serrage du chariot en place. Reportez-vous à la Fig. 18. Assurez-vous que la marque de centrage de la planche est toujours alignée avec le centre approximatif du foret de la défonceuse.

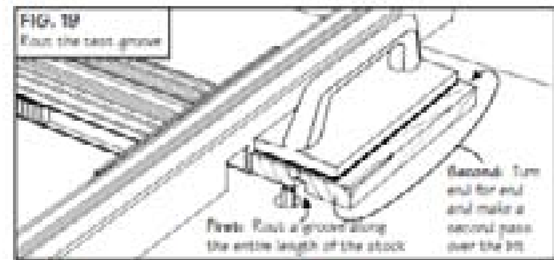
FIG. 15
Testez l’assemblage
FIG. 16
Jeu
Soulevez le foret dans cette mesure.
FIG. 17
Alignez la planche avec le foret
Marquez le centre de la planche
Centre de la planche aligné avec le centre approximatif du foret
FIG. 18
Réglez la position initiale du guide

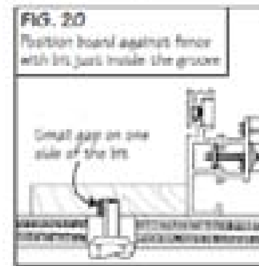
Premièrement : Déverrouillez le collier de serrage du chariot
Deuxièmement : Faites glisser le guide vers le haut jusqu’au bord de la planche
Troisièmement : Remettez le collier de serrage du chariot en place

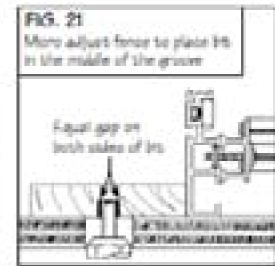
Ce gabarit est important et doit être réglé avec précision,

3. Exécutez la rainure d’essai

Mettez la défonceuse en marche et à l’aide d’un bon poussoir à semelle en caoutchouc, coupez une rainure sur toute la longueur de la planche. Reportez-vous à la Fig. 19. Puis tournez la pièce de bois, la rainure vers le bas et faites une seconde passe sur le foret de la défonceuse. La seconde passe doit élargir légèrement la rainure (à moins que vous ne soyiez déjà parfaitement aligné). Assurez-vous que vous avez bien retourné la pièce avant de faire la seconde passe. (Ceci positionne la marque centrale au dos de la planche.)







4. Ajustez précisément la position du guide

La défonceuse étant débranchée, mettez le foret à son angle de coupe le plus large (vu du côté entrée de la table de la défonceuse). Placez la planche contre le guide avec le foret de défonceuse se trouvant juste à l’intérieur de la coupe de la rainure d’essai. Il doit y avoir un petit écart entre le bord du foret et un côté de la rainure. Reportez-vous à la Fig. 20.

Maintenant, il suffit d’effectuer un réglage de précision de la position du guide pour qu'avec la planche contre le guide, le foret soit au centre de la rainure. Utilisez le dispositif de réglage de précision de l’Ultra Lite pour déplacer le guide jusqu’à ce que l’écart des deux côtés du foret de défonceuse soit équivalent. Reportez-vous à la Fig. 21. Une fois que le foret est bien au milieu de la rainure, verrouillez bien le collier de serrage du chariot en place.

FIG. 19

Exécutez la rainure d’essai.

Premièrement : Exécutez une rainure sur toute la longueur de la pièce.

Deuxièmement : Retournez la pièce et exécutez une seconde passe sur le foret.

FIG. 20

Placez la planche contre le guide avec le foret juste à l’intérieur de la rainure.

Petit écart sur un côté du foret

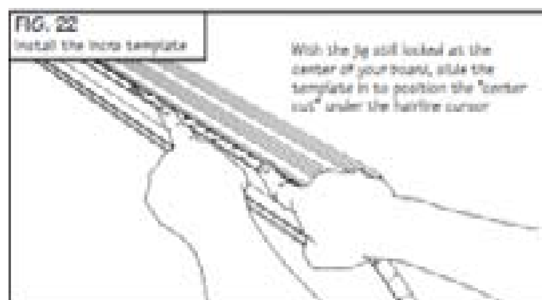
FIG. 21

Effectuez un réglage de précision du guide pour placer le foret au milieu de la rainure

Ecart équivalent des deux côtés du foret

Ce gabarit est important et doit être réglé avec précision,

5. Une fois que vous avez trouvé le centre de la largeur de la planche avec votre foret de défonceuse, faites glisser le gabarit que vous avez choisi pour vos travaux de menuiserie dans une des fentes à règle du chariot de votre gabarit Incra. Ceci doit toujours être fait avec le chariot bloqué à la position centrale que vous venez de trouver. Faites glisser le gabarit jusqu’à ce que la coupe centrale suggérée sur le gabarit se trouve directement sous le curseur à ligne fine. Vous trouverez la coupe centrale suggérée dans la liste figurant sous le schéma de chaque modèle de gabarit représenté ci-dessus. Vous êtes maintenant prêt à réaliser la découpe de l’assemblage.



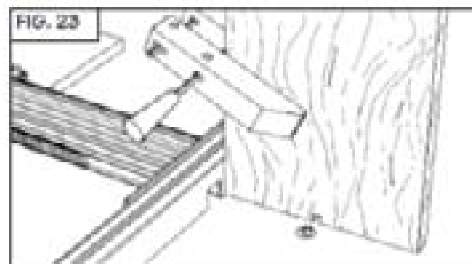
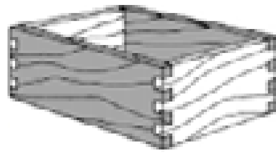


FIG. 22
Installez le gabarit Incra
Le gabarit étant bloqué au centre de votre planche, faites-le glisser pour positionner la « coupe centrale » sous le curseur à ligne fine

FIG. 23

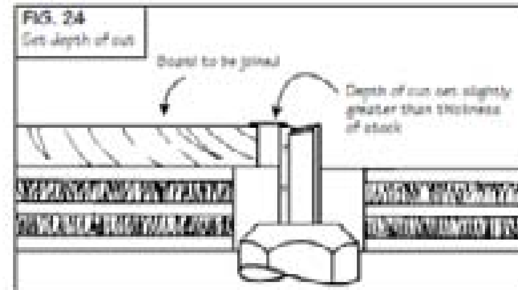
CONSEIL :
Pour économiser le bois lorsque vous centrez le foret sur une grosse pièce de bois, laissez une des planches que vous avez découpée pour votre assemblage avec un ou deux pouces de plus que nécessaire. Fixez cette pièce sur votre dispositif à angle droit comme indiqué à la Fig. 23 et faites les coupes d’essai selon les descriptions de l’étape 3 jusqu’au bout de la planche, en basculant la pièce d’un bord à l’autre avant d’effectuer la seconde coupe. Après avoir centré, coupez simplement la longueur en trop de l’extrémité de la planche.

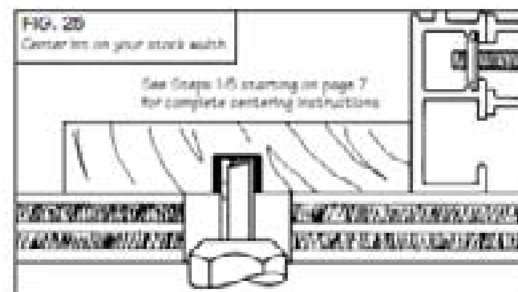
Assemblages à queues droites

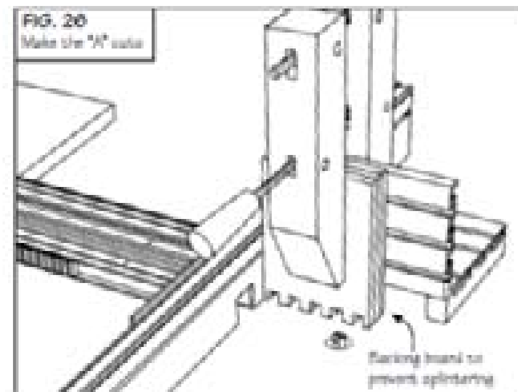


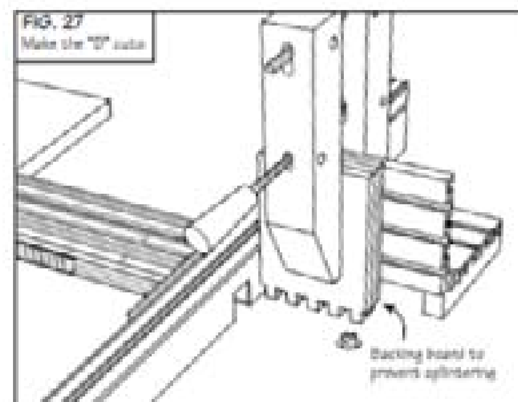
C’est l’un des nombreux assemblages à emboîtement les plus simples à découper avec votre gabarit Incra, les assemblages à queues droites sont une bonne introduction à l’utilisation de l’Ultra Lite et des gabarits permettant de réaliser les assemblages. Suivez simplement les étapes suivantes pour apprendre :

1. Vous voudrez commencer par couper votre pièce de bois aux longueurs et largeurs nécessaire à la construction de votre boîte. Découpez également une pièce de 3⁄4" d’épaisseur sur la même largeur, vous l’utiliserez plus tard pour le centrage.
2. Installez un foret droit de 3⁄8" dans la table de la défonceuse et réglez la profondeur de coupe à un peu plus que l’épaisseur de votre pièce de bois.
3. Centrez le foret sur la largeur de votre pièce de bois et installez le gabarit. Utilisez la méthode de centrage décrite à la page 7 pour trouver le centre de la largeur de votre planche avec le foret de défonceuse, Fig. 25. N’oubliez pas que la planche utilisée pour les coupes d’essai doit être de la même largeur que les pièces que vous assemblerez plus tard. Une fois que vous avez trouvé le centre, faites glisser le gabarit BOX1 dans une des fentes à règle auxiliaire et positionnez la coupe centrale suggérée (9B) directement sous le curseur à ligne fine.
4. Fixez deux de vos planches sur le dispositif à angle droit avec une planche de renfort comme indiqué à la Fig. 26. (Vous pouvez utiliser votre planche de centrage de l’Etape 3 comme planche de renfort si vous le souhaitez.) La planche de renfort sert à éviter l’écaillage lorsque le foret de défonceuse fait sortir la découpe. Exécutez les coupes au niveau des marques « A » sur le gabarit. Bien sûr, vous ne devrez faire que les découpes « A » alignant les planches avec le foret de la défonceuse. Une fois les découpes réalisées, Basculez les planches et répétez les même découpes. Maintenant fixez les deux planches restantes avec une planche de renfort sur le dispositif à angle droit comme indiqué à la Fig. 27 et exécutez les séries « B » de découpes. Répétez ces découpes « B » sur l’autre côté des planches.









Trop serré ou trop lâche ?

Contrôlez l'ajustage des pièces exécutées. Si l'assemblage est trop serré ou trop lâche, c'est le foret de la défonceuse qui pose problème et non votre gabarit Incra.

Un foret surdimensionné entraînera un ajustement lâche et un foret sous-dimensionné, un ajustement serré. Pour desserrer l'assemblage serré, vous pouvez effectuer un réglage de précision du guide vers l'arrière d'environ cinq millièmes de pouce et ensuite refaire une série de coupes.

CONSEIL :

La première coupe pour la série de découpes « A » ou « B » sera une coupe ouverte. Ceci signifie que vous découperez le bord de la planche proche du guide. Pour que ce bord soit découpé proprement et sans faire d'écailles, commencez par une légère passe de rainage de 1⁄32" de large, puis allez jusqu'à la première marque du gabarit en quelques passes légères, côte à côte. Reportez-vous à la Fig. 28.

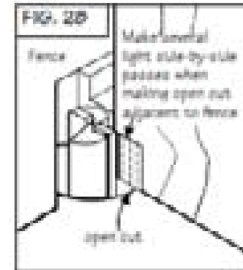


FIG. 24

Réglez la profondeur de coupe

Planche à assembler

Profondeur de coupe réglée à un peu plus que l'épaisseur de la pièce de bois

FIG. 25

Centrez le foret sur la largeur de la pièce de bois

Reportez-vous aux Etapes 1 à 5 à partir de la page 7 pour des instructions de centrage complètes

FIG. 26

Faites les découpes «A »

Planche de renfort pour éviter l'écaillage

FIG. 27

Faites les découpes « B »

Planche de renfort pour éviter l'écaillage

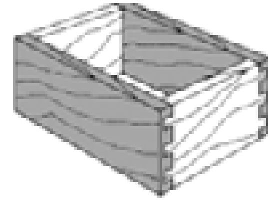
FIG. 28

Guide

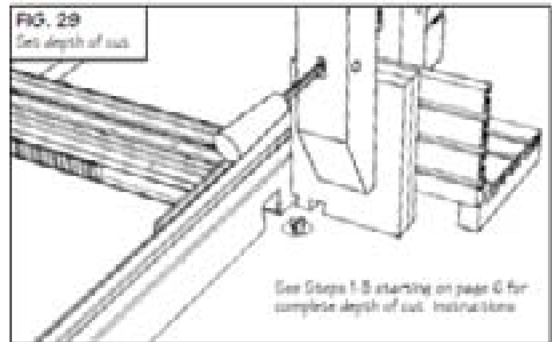
Coupe ouverte

Faites plusieurs passes légères, côte à côte, pour les coupes ouvertes proches du guide.

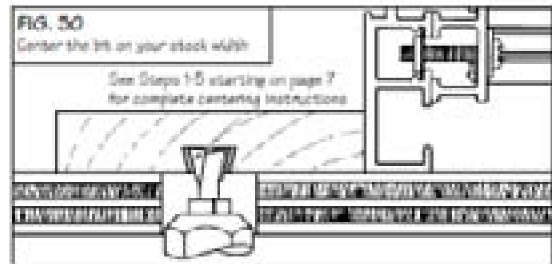
Queues d'aronde percées

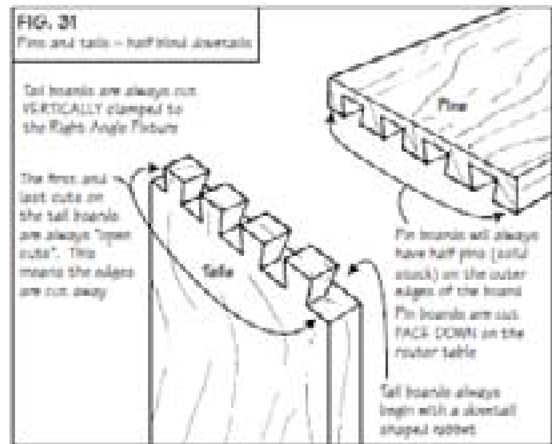


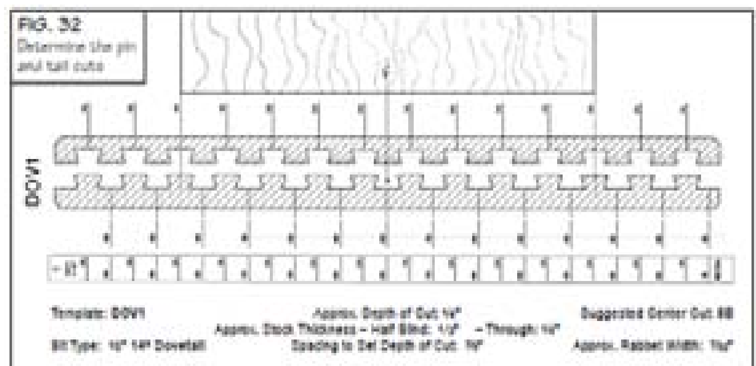
Les assemblages à queues d'aronde les plus simples, les queues d'aronde percées ajoutent résistance et esthétisme à vos articles de menuiserie. Ce sont également les assemblages les plus polyvalents que vous pouvez découper avec votre gabarit Incra. En fait, la plupart des assemblages décoratifs que nous avons conçus au fur et à mesure des années sont juste des variantes de la technique des queues d'aronde percées que vous allez apprendre. Une fois que vous maîtriserez les étapes ci-dessous, vous trouverez ces assemblages décoratifs très faciles à réaliser.



1. Vous devrez commencer par découper votre pièce de bois aux longueurs et largeurs nécessaires à la construction de votre boîte.
   Découpez également une pièce de 3⁄4" d'épaisseur sur la même largeur, vous l'utiliserez plus tard pour le centrage.
2. Installez un foret pour queues d'aronde de ½'' à 14° dans la table de la défonceuse et réglez la profondeur de coupe selon la description de la page 6. Les deux coupes d'essai doivent être espacées de 7/8'' pour le gabarit DOV1.
3. Centrez le foret sur la largeur de votre pièce de bois et installez le gabarit. Utilisez la méthode de centrage décrite à la page 7 pour trouver le centre de la largeur de votre planche. N'oubliez pas que la planche utilisée pour les coupes d'essai doit être de la même largeur que les pièces que vous assemblerez plus tard. Une fois que vous avez trouvé le centre, faites glisser le gabarit DOV1 dans une des fentes à règle auxiliaire et positionnez la coupe centrale suggérée (8B) directement sous le curseur à ligne fine.
4. Déterminez les découpes des parties creuses et des parties saillantes. La Fig. 31 détaille les caractéristiques d'une planche à parties creuses et d'une planche à parties saillantes bien découpées. Vous remarquerez que la planche à parties saillantes commence et se termine toujours par des coupes ouvertes, alors qu'une planche à parties creuses se termine toujours par des parties massives. De ce fait, il est donc important de déterminer quelles séries de découpes (« A » ou « B ») seront utilisées pour les planches à parties saillantes et quelles séries seront utilisées pour les planches à parties creuses. Pour ce faire, reportez-vous au schéma avec les dimensions pour le gabarit DOV1 représenté pages 8-9. Avec un stylo, marquez le centre de la largeur d'une des planches à assembler. Alignez la marque faite au stylo avec la marque de coupe centrale (8B) sur le plan, reportez-vous à la Fig. 32. Sur un des plans, les bords externes







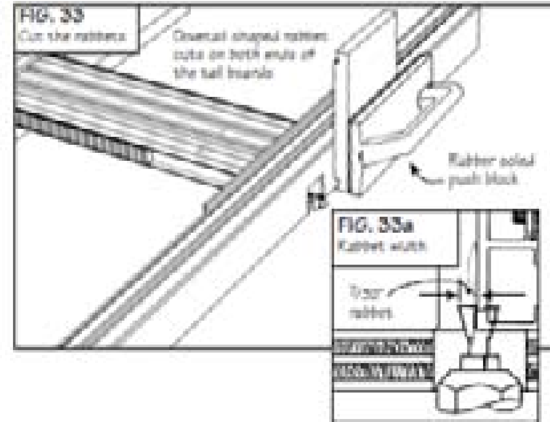
de la planche passent par-dessus les rainures. Les séries de découpes de ce côté du plan deviennent les découpes des parties saillantes. De l'autre côté des plans, les bords externes de la planche chevauchent les parties creuses ombrées sur le plan. Les séries de découpes de ce côté deviendront les découpes des parties creuses. Dans l'exemple illustré à la Fig. 32, vous pouvez voir les bords de la planche chevaucher les rainures sur le côté « A » du plan. Les séries « A » des découpes seront utilisées pour les parties saillantes. Les bords de la planche chevauchent les parties creuses ombrées sur le côté « B » du plan. La série de découpes « B » sera utilisée pour couper les parties creuses.

FIG. 29
Réglez la profondeur de coupe
Reportez-vous aux Etapes 1-3 page 6 pour les instructions complètes relatives à la profondeur de coupe.
FIG. 30
Centrez le foret sur la largeur de votre pièce de bois
Reportez-vous aux Etapes 1-5 page 7 pour les instructions complètes de centrage.
FIG. 31
Parties creuses et parties saillantes – queues d'aronde percées
Les planches à parties saillantes sont toujours découpées en étant serrées à la VERTICALE sur le dispositif à angle droit.
Les première et dernière coupes sur les planches à parties saillantes sont toujours des « coupes ouvertes ». Ceci signifie que les bords sont toujours évidés.

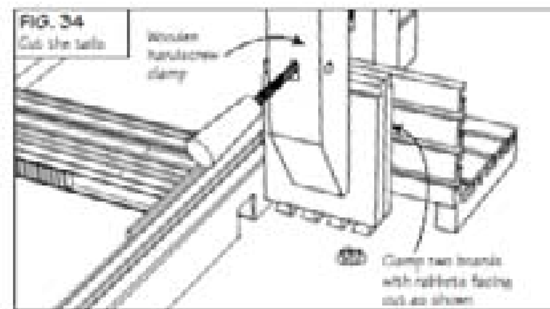
Les planches à parties creuses ont toujours des demi-parties pleines (bois massif) sur les bords externes de la planche.
Les planches à parties creuses sont coupées FACE VERS LE BAS sur la table de la défonceuse.
Les planches à parties saillantes commencent toujours par une feuillure en forme de queue d'aronde
FIG. 32
Déterminez les découpes des parties creuses et des parties saillantes
Gabarit : **DOV1**
Profondeur de coupe approximative : **1⁄4"**
Coupe centrale suggérée : **8B**
Epaisseur approximative de la pièce de bois – Queue d'aronde percée : **1 ⁄ 2"** – Queue d'aronde apparente : **1⁄4"**
Type de foret : **Queue d'aronde 1⁄2" 14°**
Ecartement par rapport à la profondeur de coupe réglée : **7⁄8"**
Largeur approximative de la feuillure : **7⁄32"**

Découpes des parties saillantes

5. Pour découper les parties saillantes d’une queue d’aronde percée, commencez par couper une feuillure en forme de queue d’aronde aux deux extrémités des deux planches, reportez-vous aux Fig. 33 et 33a. La feuillure doit faire 7⁄32" de large. Ne coupez pas la largeur de la feuillure en une passe. Faites plutôt trois ou quatre légères passes, côte à côte, pour exécuter la largeur de la feuillure. Vous pouvez vous servir de la règle de 1⁄32" sur votre Ultra Lite comme référence, vous saurez de combien vous avez élargi la feuillure à chaque passe.

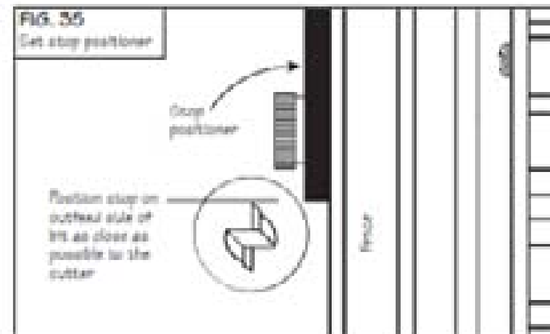


6. Maintenant, serrez les deux planches à parties saillantes sur votre dispositif à angle droit comme indiqué à la Fig. 34, et exécutez les séries de coupes de parties saillantes déterminées à l’Etape 4. Comme toujours, en utilisant la bonne technique de la défonceuse, exécutez la première coupe de partie saillante en plusieurs passes légères, côte à côte, pour éviter d’écailler le bord de la pièce de bois (reportez-vous au Conseil, page 10). Après avoir exécuté les découpes, basculez les planches et répétez les découpes.



Découpes des parties creuses

7. Réglez votre gabarit Incra à la première découpe de partie creuse sur le gabarit plaçant le foret devant le guide. Faites glisser le positionneur de butée sur le guide et placez la butée aussi près que possible du foret pour queues d’aronde (sans réellement toucher le foret) et bloquez en place. Reportez-vous à la Fig. 35. Le positionneur de butée sera utilisé pour limiter la longueur des découpes de parties creuses .



Placez une des planches à parties creuses face vers le bas sur la table de la défonceuse comme indiqué à la Fig. 36 et exécutez les séries de découpes de parties creuses déterminées à l’Etape 4. Utilisez un bon bloc poussoir à semelle de caoutchouc comme représenté. Faites les découpes sur une seule extrémité de la planche pour le moment. Après avoir fait les découpes, contrôlez l’ajustage entre cette planche et une des planches à parties saillantes. Si les parties saillantes ne s’emboîtent pas avec les parties creuses, allongez simplement les découpes des parties creuses en éloignant le positionneur de butée du foret de la défonceuse. (Reportez-vous au conseil ci-dessous.) Redécoupez la planche à parties creuses et vérifiez de nouveau l’ajustage. Une fois que l’ajustage est bon, exécutez les découpes des parties creuses de l’autre côté de la planche et aux deux extrémités de la pièce restante.

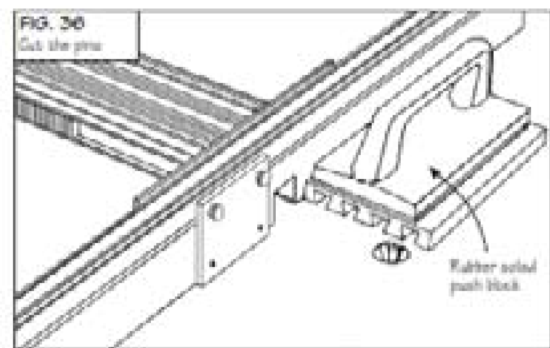


FIG. 33
Découpe des feuillures
Découpes de feuillure en forme de queue d’aronde aux deux extrémités des planches à parties saillantes
Bloc poussoir à semelle en caoutchouc

FIG. 33a
Largeur de feuillure
Feuillure 7⁄ 32"

FIG. 34
Découpez les parties saillantes
Serre-joint manuel en bois
Serrez deux planches avec des feuillures vers l'extérieur comme indiqué

FIG. 35
Réglez le positionneur de butée
Positionneur de butée
Positionnez la butée sur le côté sortie du foret aussi près que possible du dispositif de coupe
Guide

FIG. 36
Découpez les parties creuses
Bloc poussoir à semelle en caoutchouc

CONSEIL :

Après avoir exécuté votre première série de découpes, vérifiez l'ajustage avec une des planches à parties saillantes. Si la planche à parties saillantes ne va pas sur toute la longueur dans la planche à parties creuses, mesurez simplement la distance de dépassement. Reportez-vous à la Fig. 37. C'est la distance de laquelle vous devez éloigner la butée du foret pour parvenir à un ajustage parfait.

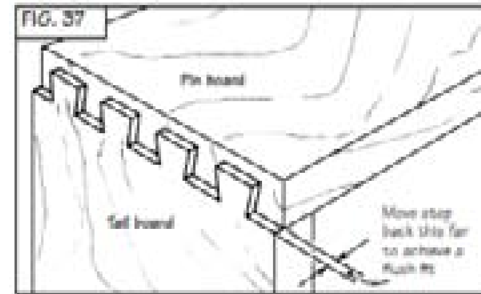
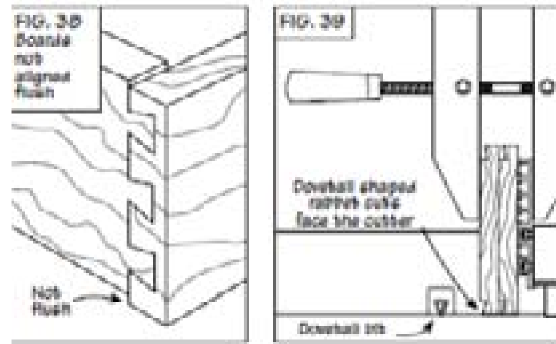


FIG. 37
Planche à parties creuses
Planche à parties saillantes
Remettez la butée à ce niveau pour obtenir un ajustage parfait.

CONSEIL POUR DÉBUTANT

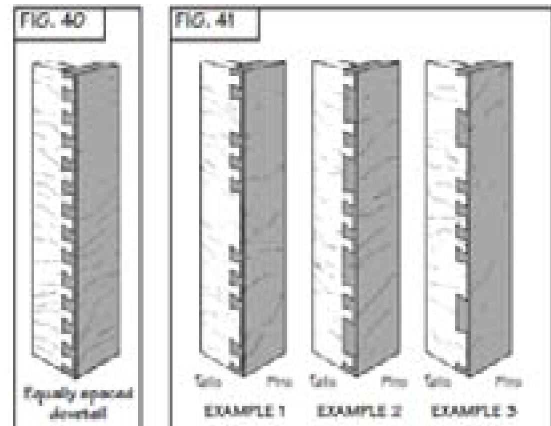


Après avoir réalisé une queue d'aronde percée, vous pouvez remarquer que l'assemblage est symétrique, mais que les bords des deux planches ne sont pas bien alignés, reportez-vous à la Fig. 38. Cela signifie simplement que lorsque vous avez centré la planche selon la méthode décrite dans votre manuel d'utilisation vous en étiez proche mais que cela n'était pas parfait. Bien sûr c'est avec la pratique qu'on parvient à la perfection, mais il y a une autre méthode de découpe des planches à parties saillantes qui vous permettra d'avoir un bon alignement, que votre planche ait été ou non bien centrée. Assurez-vous simplement que lorsque vous montez les planches à parties saillantes sur le dispositif à angle droit, la feuillure en forme de queue d'arondes sur **toutes** les planches soit **face** au dispositif de coupe, reportez-vous à la Fig. 39. C'est tout ! Mais même si vous utilisez cette procédure, vous devez toujours commencer par centrer pour assurer un assemblage symétrique.

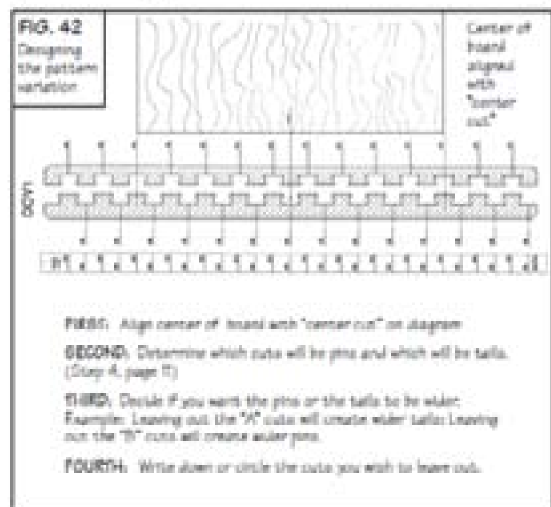
FIG. 38
Planches n'étant pas bien alignées
Non aligné

FIG. 39
Les coupes de feuillure en forme de queue d'aronde font face au dispositif de coupe
Foret pour assemblage à queue d'aronde

VARIANTES



Les schémas à droite représentent un assemblage à queue d'aronde classique à espaces équidistants (Fig. 40) et plusieurs assemblages à queues d'aronde à espaces variables (Fig. 41). Bien que ces modèles d'assemblage soient complètement différents les uns des autres, ils ont tous un point commun. Ils sont tous réalisés en utilisant le même gabarit pour assemblage à queue d'aronde à espaces équidistants. En apprenant la technique des variantes décrite ci-dessous, vous pouvez adapter le modèle d'assemblage produit par tout gabarit. Cette technique fonctionne non seulement pour les queues d'aronde percées qui sont représentées, mais également pour les assemblages à queues droites, à queues d'aronde apparentes, et en persévérant vous pourrez même réaliser des assemblages décoratifs doubles et doubles-doubles. En général, on peut varier les modèles en observant quelques règles simples.



1. **Sélectionnez les découpes à laisser**
Alignez le centre de votre planche avec la découpe centrale que vous avez l'intention d'utiliser sur le schéma. Puis choisissez les découpes que vous voulez laisser sur un* côté du schéma. Déterminez de quel côté du schéma se trouveront les découpes des parties creuses et qui seront les parties saillantes (reportez-vous à l'Etape 4 page 11). Le fait de laisser des découpes du côté de la partie saillante du schéma donne des parties saillantes plus larges. (Reportez-vous à l'exemple 1 de la Fig. 41). Laisser des découpes du côté de la partie creuse du schéma donne des parties creuses plus larges. *****_Bien que ce soit un peu plus compliqué, les découpes peuvent être laissées des deux côtés du schéma, ce qui donne une variante de modèle avec des parties creuses et des parties saillantes plus larges. (reportez vous à l'exemple 3, Fig. 41)_

2. **Modifiez toujours le modèle de façon symétrique**
Par exemple, si vous décidez de laisser les deux premières découpes « A » sur la largeur de votre pièce de bois, vous devez aussi laisser les deux dernières découpes « A ».

3. Découpe de l'assemblage
Toute découpe laissée d'un côté d'un modèle sera utilisée pour modifier l'autre côté. Si vous décidez par exemple de laisser des découpes 2A et 7A lorsque vous découpez les planches de coupe « A », faites simplement les coupes 2A et 7A avec toutes les découpes « B » pour modifier automatiquement les planches de découpe « B ».

FIG. 40
Assemblage à queue d'aronde à espaces équidistants
FIG. 41
Parties saillantes Parties creuses
EXEMPLE 1
Parties saillantes Parties creuses
EXEMPLE 2
Parties saillantes Parties creuses
EXEMPLE 3

FIG. 42
Conception de la variante de modèle
Centre de la planche aligné avec la « découpe centrale »

PREMIÈREMENT : Alignez le centre de la planche avec la « découpe centrale » sur le schéma
DEUXIÈMEMENT : Déterminez quelles découpes seront les parties creuses et quelles découpes seront les parties saillantes.
(Etape 4, page 11)
TROISIÈMEMENT : Décidez si vous voulez que les parties creuses ou les parties saillantes soient plus larges.
Exemple : Le fait de laisser les découpes « A » donnera des parties saillantes plus larges ; laisser les découpes « B » donnera des parties creuses plus larges.
QUATRIÈMEMENT : Marquez ou encerclez les découpes que vous souhaitez laisser.

RÉGLAGES

Tous les éléments de votre nouveau gabarit Incra Ultra Lite ont été réglés à l'usine et ne doivent nécessiter aucun réglage supplémentaire. Si, toutefois, vous souhaitez étalonner ces éléments, les informations suivantes sont fournies pour vous aider à effectuer ces réglages.

Ajuster la pression de serrage

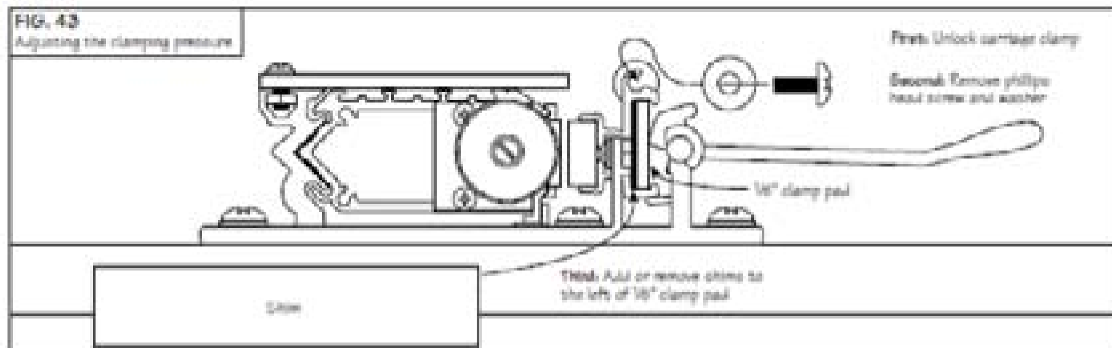
Le collier de serrage du chariot Ultra Lite a été conçu pour faciliter le réglage de la pression de serrage par l'opérateur selon ses préférences à l'aide des cales fournies. Voici comment :

Note : L'Ultra Lite doit être fixé à une base en contreplaqué de 3⁄4" avec les six vis de montage (reportez-vous à la Fig. 1, page 2) avant d'ajuster la pression de serrage.
Déverrouillez le collier de serrage du chariot et retirez la vis à tête cruciforme et la rondelle recouvrant l'une des extrémités de la fente du patin de serrage. Reportez-vous à la Fig. 43. Votre matériel pour l'Ultra Lite comprend (3) cales à patin de serrage de 0,005" x 7⁄8" x 4". Si vous voulez augmenter la pression de serrage, ajoutez une des cales, vérifiez la pression de serrage et ajustez dans la mesure du nécessaire. Les cales doivent être mise à gauche du patin de serrage de 1⁄8" d'épaisseur représenté à la Fig. 43, pour que le collier soit toujours en contact avec le patin de 1⁄8" d'épaisseur et non avec les cales fines.
Pour diminuer la pression de serrage, retirez simplement une des cales fines existantes. Lorsque vous êtes satisfait de la pression de serrage, replacez la vis cruciforme et la rondelle.

Attention : Si vous avez diminué la pression de serrage en retirant une cale, assurez vous que la pression reste adéquate pour maintenir le chariot de façon rigide en place lorsqu'il est serré en position totalement étendu.

Réalignement des crémaillères du chariot

Déverrouillez le collier de serrage du chariot et faites glisser le chariot de façon à pouvoir accéder aux deux vis à tête cruciforme qui maintiennent la crémaillère arrière Incra au rail de montage noir. Serrez les deux vis. Ensuite, faites glisser le chariot vers l'avant pour accéder et desserrez les deux vis maintenant le rail avant Incra. Les deux crémaillères doivent être espacées d'environ 2". Ajustez l'espacement en faisant glisser le rail desserré si nécessaire. Puis placez le chariot dans la base pour que lorsque le collier de serrage du chariot est soulevé en position verrouillée, le petit rail de serrage bleu de la base passe sur l'espace entre les deux crémaillères du chariot. Reportez-vous à la Fig. 44. Serrez la vis de montage de la crémaillère à laquelle vous pouvez accéder. Puis pour finir, desserrez le collier de serrage du chariot et faites glisser le chariot vers l'avant pour pouvoir accéder à l'autre vis et la serrer.



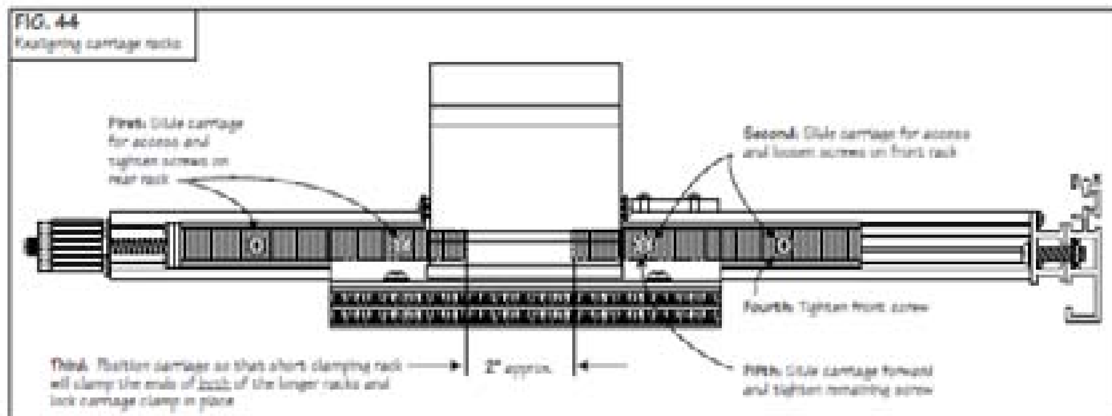


FIG. 43
Ajustement de la pression de serrage
Premièrement : Déverrouillez le collier de serrage du chariot
Deuxièmement : Retirez la vis à tête cruciforme et la rondelle
Troisièmement : Ajoutez ou retirez les cales à gauche de la cale du patin de serrage de 1⁄8"
Patin de serrage 1⁄8"
Cale
FIG. 44
Réalignement des crémaillères du chariot
Premièrement : Faites glisser le chariot pour accéder aux vis sur la crémaillère arrière et les serrer
Deuxièmement : Faites glisser le chariot pour accéder aux vis sur la crémaillère avant et les desserrer
Troisièmement : Positionnez le chariot de façon à ce que la petite crémaillère de serrage serre les extrémités des deux crémaillères plus longues et bloque le collier de serrage du chariot en place
Quatrièmement : Serrez la vis avant
Cinquièmement : Faites glisser le chariot vers l’avant et serrez la vis restante
2" environ.

GUIDE DE REPÉRAGE DES DÉFAILLANCES

SYMPTÔME	CAUSE PROBABLE	SOLUTION
La pression de serrage du chariot est trop forte ou insuffisante.	Le collier de serrage du chariot n'est pas bien ajusté.	Ajustez la pression de serrage. Reportez-vous à la page 14.
Il est difficile de faire coulisser la règle LEXAN™ ou le gabarit dans la fente de la règle.	La fente de la règle est sale	Retirez la règle et nettoyez-la avec de la cire en pâte ou de préférence, Top-Cote (disponible chez votre distributeur Incra). ATTENTION : NE laissez PAS le Top-Cote humide entrer en contact avec la règle LEXAN ou les gabarits ou tout autre matériau plastique.
Les crémaillères ne s'emboîtent pas bien en engageant le collier de serrage du chariot.	Présence de sciure sur les crémaillères.	Retirez tous les débris des dents des crémaillères avec une brosse dure, comme une brosse à dents. NE tentez PAS de nettoyer les crémaillères avec des solvants de toute sorte car cela peut les endommager.
	La marque de la règle n'est pas alignée directement sous le curseur à ligne fine.	Après la mise à zéro par rapport à un dispositif de coupe, ou après le centrage lors de l'exécution d'assemblages, assurez-vous que le collier de serrage du chariot est tiré en position verrouillée avant de faire glisser la règle ou le gabarit en place et que le 0" ou bien la marque de découpe centrale soit placée directement sous le curseur à ligne fine. Lorsque vous commencez votre série de coupes ensuite, assurez-vous toujours que la marque de la règle ou du gabarit est alignée directement sous le curseur à ligne fine AVANT de verrouiller le collier de serrage du chariot.
	Les crémaillères du chariot sont mal alignées.	Réalignez les crémaillères de chariot selon la description de la page 14.
Lorsque le gabarit est déplacé vers une nouvelle position, le chariot ne glisse pas facilement.	Le guide est mal monté sur le chariot.	Si le guide est monté trop haut ou trop bas sur le chariot, cela peut entraîner une résistance lors du passage d'une position à une autre. Si cela est le cas, desserrez les vis maintenant le guide et alignez de nouveau. Reportez-vous à l'étape 3 page 2.
	La surface de la table de la défonceuse n'est pas plate.	Des bosses ou des creux sur la surface de la table peuvent contraindre le chariot à un alignement non parallèle avec la base. Contrôlez la planéité de la table et rectifiez si nécessaire.

Le guide n'est pas à l'équerre avec la surface de la table dans toutes les positions du gabarit.	Le guide est mal monté sur le chariot.	Si le guide est monté trop haut ou trop bas sur le chariot, cela peut changer l'angle du guide par rapport à la table lors du passage d'une position à une autre. Si cela est le cas, desserrez les vis maintenant le guide et réalignez. Reportez-vous à l'Etape 3 page 2.
	Plusieurs causes sont possibles. La planche de montage du guide n'est pas plate, la table n'est pas plate, présence de débris entre la table et la planche de montage ou entre la planche de montage et le gabarit.	Si vous identifiez une de ces causes, prenez les mesures nécessaires pour corriger le problème. Vous pouvez également utiliser des cales pour mettre le guide bien à l'équerre selon la description de l'Etape 5 page 3.
Le bouton de réglage de précision ne tourne pas ou est difficile à tourner.	Le collier de serrage du chariot n'est pas « débloqué ».	Le collier de serrage du chariot doit être déverrouillé, ensuite la poignée du collier de serrage doit être poussée vers le bas et maintenue pour placer le gabarit en mode de réglage de précision. Reportez-vous aux Etapes 1-4 page 4.
	Le gabarit est soumis à un réglage de précision à l'extrémité de la course vers l'avant.	Exécutez un réglage de précision à la position moyenne comme indiqué par la règle de réglage de précision. Tournez le bouton dans le sens antihoraire jusqu'à ce que « 0 » sur la règle soit aligné avec l'extrémité de la barre noire sur le côté extrême du chariot. Reportez-vous à la Fig. 8 page 4.
Le bouton de réglage de précision tourne mais le chariot ou le guide ne bougent pas.	Le calibre n'est pas en mode de réglage de précision.	Après avoir débloqué le collier de serrage du chariot, la poignée du collier de serrage doit être poussée vers le bas et maintenue pour placer le gabarit en mode de réglage de précision. Reportez-vous aux Etapes 1-4 page 4.
	Le gabarit a été ajusté en deçà de l'extrémité de la plage de course vers l'arrière.	Exécutez un réglage de précision du gabarit vers l'avant jusqu'à la gamme moyenne indiquée par la règle de réglage de précision. Tournez le bouton dans le sens horaire jusqu'à ce que le « 0 » sur la règle soit aligné avec l'extrémité de la barre noire sur le côté extrême du chariot, reportez-vous à la Fig. 8 page 4.